

# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-298508

(43)Date of publication of application : 29.10.1999

(51)Int.Cl. H04L 12/40  
G06F 13/00  
H04L 12/56

(21)Application number : 10-097325

(71)Applicant : NEC SOFTWARE LTD

(22)Date of filing : 09.04.1998

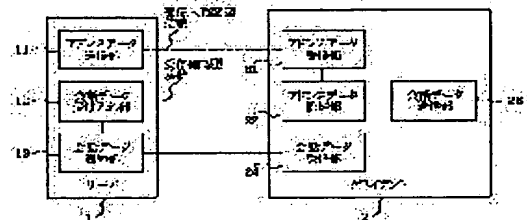
(72)Inventor : MATSUMOTO TAKESHI

## (54) SERVER CONNECTION SYSTEM AND STORAGE MEDIUM RECORDING SERVER CONNECTION PROGRAM

(57)Abstract:

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To connect to a server automatically and to allow the client to enjoy the service such as a real time conversation without the need for acquisition and setting of a server address in advance on the client side.

**SOLUTION:** An address data transmission section 11 generates address data 3 of a server 1 and sends the data to all clients 2 by a transmission method of reception unconfirmation type. The address data 3 are periodically sent at prescribed intervals. An address data reception section 21 of the client 2 acquires the address data 3 at starting. The acquired address data 3 are fed to an address data setting section 22, and the client 2 is connected to the server 1. The address data setting section 22 sends conversation data 4 generated from a conversation data transmission section 23 based on the acquired address data 3 to a conversation data reception section. The conversation data reception section 12 sends the received conversation data 4 to a conversation data reception section 24 of all the connected clients 2 through a conversation data notice section 13.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 09.04.1998

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 31.07.2001

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-298508

(43) 公開日 平成11年(1999)10月29日

(51) Int.Cl.<sup>6</sup> 識別記号  
 H 0 4 L 12/40  
 G 0 6 F 13/00 3 5 5  
 H 0 4 L 12/56

F I  
 H 0 4 L 11/00 3 2 0  
 G 0 6 F 13/00 3 5 5  
 H 0 4 L 11/20 1 0 2 A

審査請求 有 請求項の数 6 O L (全 5 頁)

(21) 出願番号 特願平10-97325

(22) 出願日 平成10年(1998) 4 月 9 日

(71) 出願人 000232092

日本電気ソフトウェア株式会社  
 東京都江東区新木場一丁目18番6号

(72) 発明者 松本 健

東京都江東区新木場1丁目18番6号 日本  
 電気ソフトウェア株式会社内

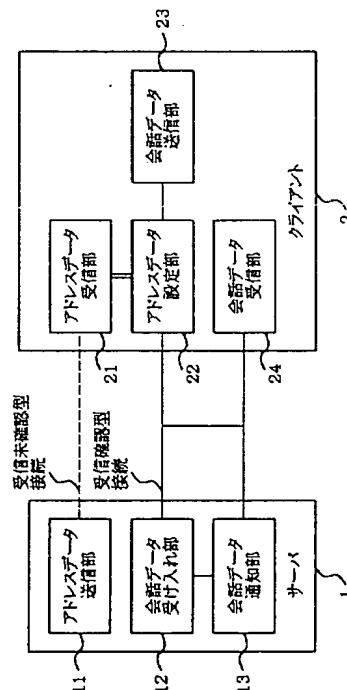
(74) 代理人 弁理士 京本 直樹 (外2名)

(54) 【発明の名称】 サーバ接続方式およびサーバ接続用プログラムを記録した記録媒体

## (57) 【要約】

【課題】 クライアント側でサーバアドレスを事前に入  
 手して設定しておくことなく、サーバに自動的に接続  
 し、リアルタイム会話等のサービスを楽しむ。

【解決手段】 アドレスデータ送信部11がサーバ1の  
 アドレスデータ3を作成し、受信未確認型の送信方法で  
 全クライアント2へ送信する。アドレスデータ3は一定  
 間隔を置いて定期的に送信される。クライアント2は起  
 動時にアドレスデータ受信部21がアドレスデータ3を  
 取得する。取得したアドレスデータ3はアドレスデータ  
 設定部22へ送られ、クライアント2はサーバ1へ接続  
 される。アドレスデータ設定部22は、取得したアドレ  
 スデータ3を元にして会話データ送信部23から発生す  
 る会話データ4を会話データ受け入れ部12へ送信す  
 る。会話データ受け入れ部12は受信した会話データ4  
 を会話データ通知部13を通して、接続されている全て  
 のクライアント2の会話データ受信部24へ送信する。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 サーバとクライアントを含むネットワークのサーバ接続方式において、前記サーバがサーバアドレスを前記クライアントへ送信し、前記クライアントは前記サーバアドレスを受信して前記クライアントに設定し前記サーバと接続することを特徴とするサーバ接続方式。

【請求項2】 サーバとクライアントを含むネットワークのサーバ接続方式において、前記サーバは、サーバアドレスを前記クライアントへ送信するアドレスデータ送信部を備え、前記クライアントは、前記サーバアドレスを受信するアドレスデータ受信部と前記サーバアドレスを前記クライアントに設定して前記サーバと接続するアドレスデータ設定部とを備えたことを特徴とするサーバ接続方式。

【請求項3】 サーバとクライアントを含むネットワークのサーバ接続方式において、前記サーバは、サーバアドレスを前記クライアントへ送信するアドレスデータ送信部と、前記クライアントから送られる会話データを取り込む会話データ受け入れ部と、取り込んだ前記会話データを前記クライアントへ送信する会話データ通知部とを備え、前記クライアントは、前記サーバアドレスを受信するアドレスデータ受信部と前記サーバアドレスを前記クライアントに設定して前記サーバと接続するアドレスデータ設定部と、会話データを作成する会話データ送信部と、前記サーバから送られる会話データを受信する会話データ受信部とを備えたことを特徴とするサーバ接続方式。

【請求項4】 前記アドレスデータ送信部は、一定間隔を置いて定期的に前記サーバアドレスを送信することを特徴とする請求項2または3記載のサーバ接続方式。

【請求項5】 サーバとクライアントを含むネットワークにおいて、前記サーバから送信されたサーバアドレスを受信する処理と、受信した前記サーバアドレスを前記クライアントに設定して前記クライアントを前記サーバに接続する処理とを前記クライアントに実行させるプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

【請求項6】 サーバとクライアントを含むネットワークにおいて、前記サーバから送信されたサーバアドレスを受信する処理と、受信した前記サーバアドレスを前記クライアントに設定して前記クライアントを前記サーバに接続する処理と、会話データを作成する処理と、前記サーバから送られる会話データを受信する処理とを、前記クライアントに実行させるプログラムを記録したことを特徴とする記録媒体。

## 【発明の詳細な説明】

## 【0001】

【発明の属する技術分野】本発明はサーバ接続方式およびサーバ接続用プログラムを記録した記録媒体に関し、特に、サーバとクライアントを含むネットワークにおい

て、クライアントをサーバに自動的に接続するサーバ接続方式およびサーバ接続用プログラムを記録した記録媒体に関する。

## 【0002】

【従来の技術】現在あるコンピュータの大半のものは、何らかの形でネットワークへの接続が行われており、現在このネットワークを利用した様々なアプリケーションが開発されている。

【0003】このネットワークを利用したアプリケーションの中にリアルタイム会話サービスがある。これは複数ユーザがサーバ・クライアント間を受信確認を行う接続を行って文字を主体とした会話を行うことを目的としている。

【0004】図6は従来のリアルタイム会話サービスの構成を示すブロック図である。サーバ61と複数のクライアント62はネットワークに接続されている。サーバ61とクライアント62は会話データ64の送受信を行う。クライアント62がリアルタイム会話サービスを受けるためのサーバとの接続は、受信確認型接続で行われる。受信確認型接続とは、送ったデータの受信確認を行い、正しく送信されたかを確認しながらデータを送信する方式である。接続はクライアント側から行われるため、クライアント側で事前にサーバのアドレスデータ63を知っておく必要がある。

## 【0005】

【発明が解決しようとする課題】上述した従来のサーバ接続方式は、リアルタイム会話サービスを受けるためには、それぞれのユーザがリアルタイム会話サービスサーバのアドレスを何らかの手段で事前に入手し、クライアントアプリケーションに設定する必要があるという問題点がある。

【0006】本発明の目的は、クライアント側でサーバのアドレスを事前に入手して設定しておくことなく、クライアントをサーバに自動的に接続するサーバ接続方式およびサーバ接続用プログラムを記録した記録媒体を提供することにある。

## 【0007】

【課題を解決するための手段】本発明のサーバ接続方式は、サーバとクライアントを含むネットワークのサーバ接続方式において、前記サーバがサーバアドレスを前記クライアントへ送信し、前記クライアントは前記サーバアドレスを受信して前記クライアントに設定し前記サーバと接続することを特徴とする。

【0008】本発明のサーバ接続方式は、サーバとクライアントを含むネットワークのサーバ接続方式において、前記サーバは、サーバアドレスを前記クライアントへ送信するアドレスデータ送信部を備え、前記クライアントは、前記サーバアドレスを受信するアドレスデータ受信部と前記サーバアドレスを前記クライアントに設定して前記サーバと接続するアドレスデータ設定部とを備

えるようにしてもよい。

【0009】本発明のサーバ接続方式は、サーバとクライアントを含むネットワークのサーバ接続方式において、前記サーバは、サーバアドレスを前記クライアントへ送信するアドレスデータ送信部と、前記クライアントから送られる会話データを取り込む会話データ受け入れ部と、取り込んだ前記会話データを前記クライアントへ送信する会話データ通知部とを備え、前記クライアントは、前記サーバアドレスを受信するアドレスデータ受信部と前記サーバアドレスを前記クライアントに設定して前記サーバと接続するアドレスデータ設定部と、会話データを作成する会話データ送信部と、前記サーバから送られる会話データを受信する会話データ受信部とを備えるようにしてもよい。

【0010】本発明のサーバ接続方式は、前記アドレスデータ送信部は、一定間隔を置いて定期的に前記サーバアドレスを送信するようにしてもよい。

【0011】本発明の記録媒体は、サーバとクライアントを含むネットワークにおいて、前記サーバから送信されたサーバアドレスを受信する処理と、受信した前記サーバアドレスを前記クライアントに設定して前記クライアントを前記サーバに接続する処理とを前記クライアントに実行させるプログラムを記録したことを特徴とする。

【0012】本発明の記録媒体は、サーバとクライアントを含むネットワークにおいて、前記サーバから送信されたサーバアドレスを受信する処理と、受信した前記サーバアドレスを前記クライアントに設定して前記クライアントを前記サーバに接続する処理と、会話データを作成する処理と、前記サーバから送られる会話データを受信する処理とを、前記クライアントに実行させるプログラムを記録するようにしてもよい。

【0013】

【発明の実施の形態】本発明の実施の形態について図面を参照して説明する。図1は本発明の第1の実施の形態の全体構成を示すブロック図である。図2は図1のサーバ1とクライアント2の詳細構成を示すブロック図である。

【0014】サーバ1はリアルタイム会話サービスのサーバであり、複数のクライアント2とネットワークで接続されている。

【0015】サーバ1は、アドレスデータ送信部11と会話データ受け入れ部12と会話データ通知部13を含む。

【0016】クライアント2は、アドレスデータ受信部21とアドレスデータ設定部22と会話データ送信部23と会話データ受信部24を含む。

【0017】アドレスデータ送信部11は、リアルタイム会話サービスのサーバアドレスを取得して、アドレスデータ3を作成する。作成したアドレスデータ3は定期

的に受信未確認型の送信方法を使用して全クライアント2へ送信する。受信未確認型の送信方法とは、送ったデータの受信確認等は行わず、データを一方的に送りつける方法である。このためネットワーク上にクライアントが存在しなくても送信することが可能である。

【0018】会話データ受け入れ部12は、クライアント2側から送られてきた会話データ4をサーバ1内へ取り込む。

【0019】会話データ通知部13は、会話データ受け入れ部12で取り込んだ会話データ4を接続されている全てのクライアント2へ送信する。

【0020】アドレスデータ受信部21は、サーバ1から送られてくるサーバ1のアドレスデータ3を受信し、本データをサーバ1のアドレスへ変換する。

【0021】アドレスデータ設定部22は、アドレスデータ受信部21で取得したアドレスへ、会話データ4を送信する。

【0022】会話データ送信部23は、ユーザが作成するデータを取り込み、会話データ4を作成する。

【0023】会話データ受信部24は、サーバ1から送られてきた会話データ4を受信し、ユーザへ提示する。

【0024】次に動作について説明する。図3はサーバ1の動作を示すフローチャートである。図4はクライアント2の動作を示すフローチャートである。

【0025】まず、リアルタイム会話サービスのサーバ1が起動され（ステップ31）、この時アドレスデータ送信部11がサーバ1のアドレスを取得してアドレスデータ3を作成する（ステップ32）。この作成されたアドレスデータ3は、受信未確認型の送信方法を使用して全クライアント2へ送信する（ステップ33）。このアドレスデータ3はクライアント2が起動されていない場合を考慮して一定間隔を置いて定期的に送信される。

【0026】リアルタイム会話サービスのクライアント2は起動時（ステップ41）に、アドレスデータ受信部21がサーバ1から送られてくるアドレスデータ3を取得する（ステップ42）。取得したアドレスデータ3はアドレスデータ設定部22へ送られ、このアドレスデータ3を元にクライアント2はサーバ1へ接続される（ステップ43、ステップ44）。

【0027】クライアント2のアドレスデータ設定部22は、取得したアドレスデータ3を元にして会話データ送信部23から発生する会話データ4をサーバ1側の会話データ受け入れ部12へ送信する（ステップ45）。会話データ受け入れ部12は受信した会話データ4を、会話データ通知部13を通して、接続されている全てのクライアント2の会話データ受信部24へ送信する（ステップ35）。

【0028】次に本発明の第2の実施の形態について説明する。図5は第2の実施の形態の構成を示すブロック図である。

【0029】第2の実施の形態は、サーバ1と、クライアント2と、記録媒体5とから構成されている。記録媒体5は、サーバ接続用プログラムを記録している。この記録媒体5は、磁気ディスク、半導体メモリ、光ディスクその他の記録媒体であってよい。

【0030】サーバ1は、第1の実施の形態と同様に、アドレスデータ送信部11と会話データ受け入れ部12と会話データ通知部13を含む。

【0031】サーバ接続用プログラムは記録媒体5からクライアント2に読み込まれ、第1の実施の形態におけるアドレスデータ受信部21とアドレスデータ設定部22と会話データ送信部23と会話データ受信部24による処理と同様の処理を行う。

【0032】まず、サーバ1が起動され、この時アドレスデータ送信部11がサーバ1のアドレスを取得してアドレスデータ3を作成する。このアドレスデータ3は、受信未確認型の送信方法を使用して全クライアント2へ送信する。このアドレスデータ3はクライアント2が起動されていない場合を考慮して一定間隔を置いて定期的に送信される。

【0033】クライアント2は起動時にサーバ1から送られてくるアドレスデータ3を取得し、取得したアドレスデータ3をクライアント2に設定し、サーバ1へ接続される。

【0034】クライアント2は会話データ4をサーバ1側の会話データ受け入れ部12へ送信する。会話データ受け入れ部12は受信した会話データ4を、会話データ通知部13を通して、接続されている全てのクライアント2へ送信する。

【0035】本実施の形態では、クライアント2が記録媒体5からプログラムを読み込む例を説明したが、サーバ1が記録媒体からプログラムを読み込む形態も可能である。その場合、記録媒体からサーバ1に読み込まれるプログラムは、第1の実施の形態のアドレスデータ送信部11による処理と同様の処理に加えて、クライアント2にアドレスデータ受信部21とアドレスデータ設定部22による処理と同様の処理を行わせるプログラムを送信する処理をサーバ1に実行させる。

【0036】第1および第2の実施の形態では、リアルタイム会話サービスを例に挙げてサーバ接続方式を説明したが、本発明のサーバ接続方式はこれに限定されるものではない。他の実施の形態としてつぎのようなものが考えられる。

【0037】ネットワークの管理者が、クライアントの各種設定状況の確認やクライアントが使用しているアプリケーションプログラムの確認を、サーバ側から行うこ

とが可能となる。さらに、アプリケーションプログラムをサーバ側からクライアント側に配布することもできる。特に、クライアントを新規にネットワークに接続したときに有効である。

【0038】クライアント側にカラオケ演奏ソフトをインストールし、カラオケデータ配信サーバからサーバアドレスを通知すると、クライアントはカラオケデータを入手して演奏することができる。カラオケデータ配信業者が利用すると効果的である。

10 【0039】クライアント側にネットワーク対戦ゲームソフトをインストールし、対戦相手紹介サーバからサーバアドレスを通知すると、クライアント側から対戦相手を見つけることができ、容易にネットワーク対戦ゲームを行うことができる。

【0040】

20 【発明の効果】以上説明したように、本発明はサーバに接続するためのクライアントアプリケーションの設定作業が不要となるため、誰でも容易にサーバと接続してリアルタイム会話サービス等のサービスを楽しむことができるという効果がある。

【図面の簡単な説明】

【図1】第1の実施の形態の全体構成を示すブロック図である。

【図2】第1の実施の形態のサーバとクライアントの詳細構成を示すブロック図である。

【図3】第1の実施の形態のサーバの動作を示すフローチャートである。

【図4】第1の実施の形態のクライアントの動作を示すフローチャートである。

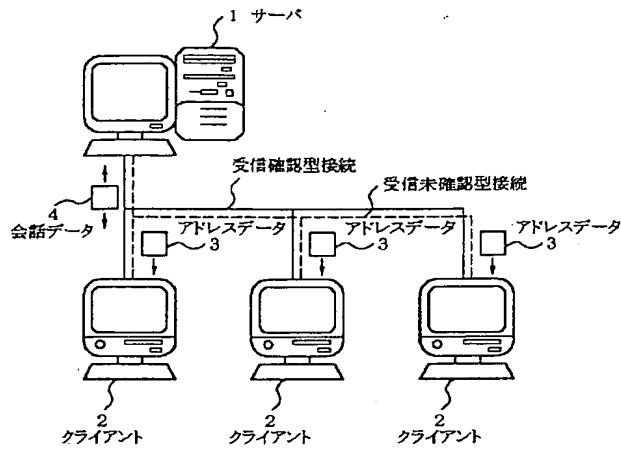
30 【図5】第2の実施の形態の構成を示すブロック図である。

【図6】従来のリアルタイム会話サービスの構成を示すブロック図である。

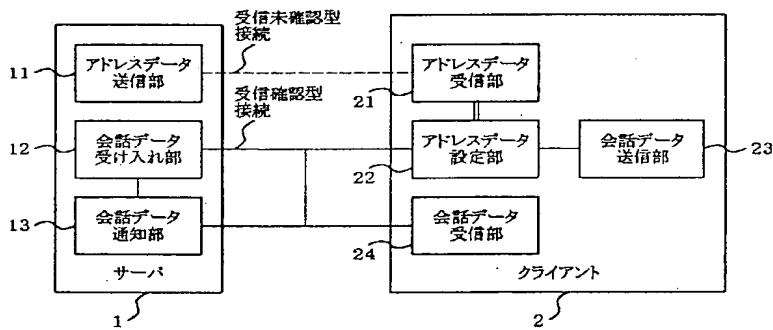
【符号の説明】

- |    |            |
|----|------------|
| 1  | サーバ        |
| 2  | クライアント     |
| 3  | アドレスデータ    |
| 4  | 会話データ      |
| 5  | 記録媒体       |
| 11 | アドレスデータ送信部 |
| 12 | 会話データ受け入れ部 |
| 13 | 会話データ通知部   |
| 21 | アドレスデータ受信部 |
| 22 | アドレスデータ設定部 |
| 23 | 会話データ送信部   |
| 24 | 会話データ受信部   |

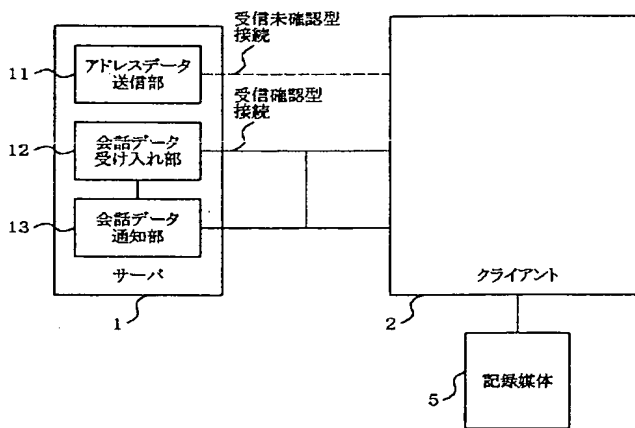
【図1】



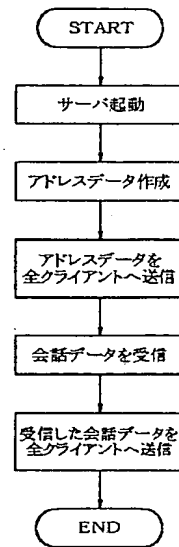
【図2】



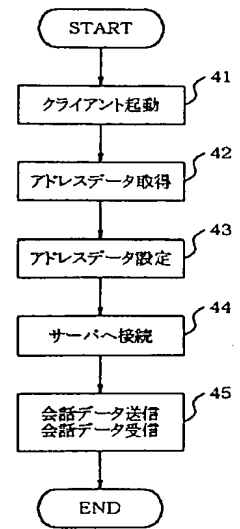
【図5】



【図3】



【図4】



【図6】

